



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
CHIMBORAZO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y POSGRADO  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

# MANUAL DE APROBACIÓN DE CENTROS Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN



 <http://investigacion.unach.edu.ec>

 [investigacion@unach.edu.ec](mailto:investigacion@unach.edu.ec)

 [investigacion unach](#)

 [@icits unach](#)

**Rector**

Ph.D. Gonzalo Nicolay Samaniego Erazo

**Vicerrector de Investigación, Vinculación y Posgrado**

Ph.D. Luis Alberto Tuaza Castro

**Directora de Investigación**

Ph.D. Anita Ríos Rivera

**Gestión de la Investigación**

UNACH

Junio, 2021

<http://investigacion.unach.edu.ec>

✉ [investigacion@unach.edu.ec](mailto:investigacion@unach.edu.ec)





**GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**  
**OBSERVATORIO DE INVESTIGACIÓN**  
**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y PROPIEDAD INTELECTUAL**

 [investigacion.unach.edu.ec](http://investigacion.unach.edu.ec)

 [investigacion@unach.edu.ec](mailto:investigacion@unach.edu.ec)

 [investigacion unach](https://www.youtube.com/channel/UC...)

 [@icits unach](https://twitter.com/icits_unach)

 Campus La Dolorosa Avda. Eloy Alfaro y 10 de Agosto.

 Telf: (593-3) 37 30 880 • ext. 2007- 2008

# Presentación

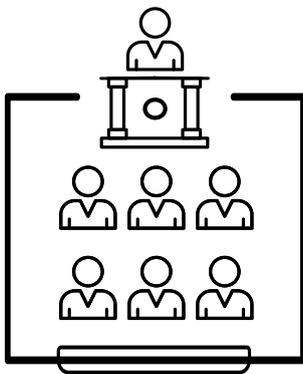
La Universidad Nacional de Chimborazo busca el desarrollo y difusión de la investigación en base a un ordenamiento jerárquico en cuanto a Centros, Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.

Esta estructura permite desarrollar actividades de investigación e innovación y a la vez fortalecer las redes con otras instancias nacionales e internacionales.

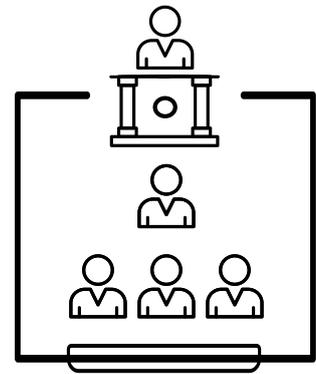
El presente documento está desarrollado en base al Reglamento de Investigación aprobado y reformado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria el 6 de agosto de 2021, y el informe estadístico de gestión de centro y semilleros de investigación generado por la Dirección de Investigación en mayo de 2021.



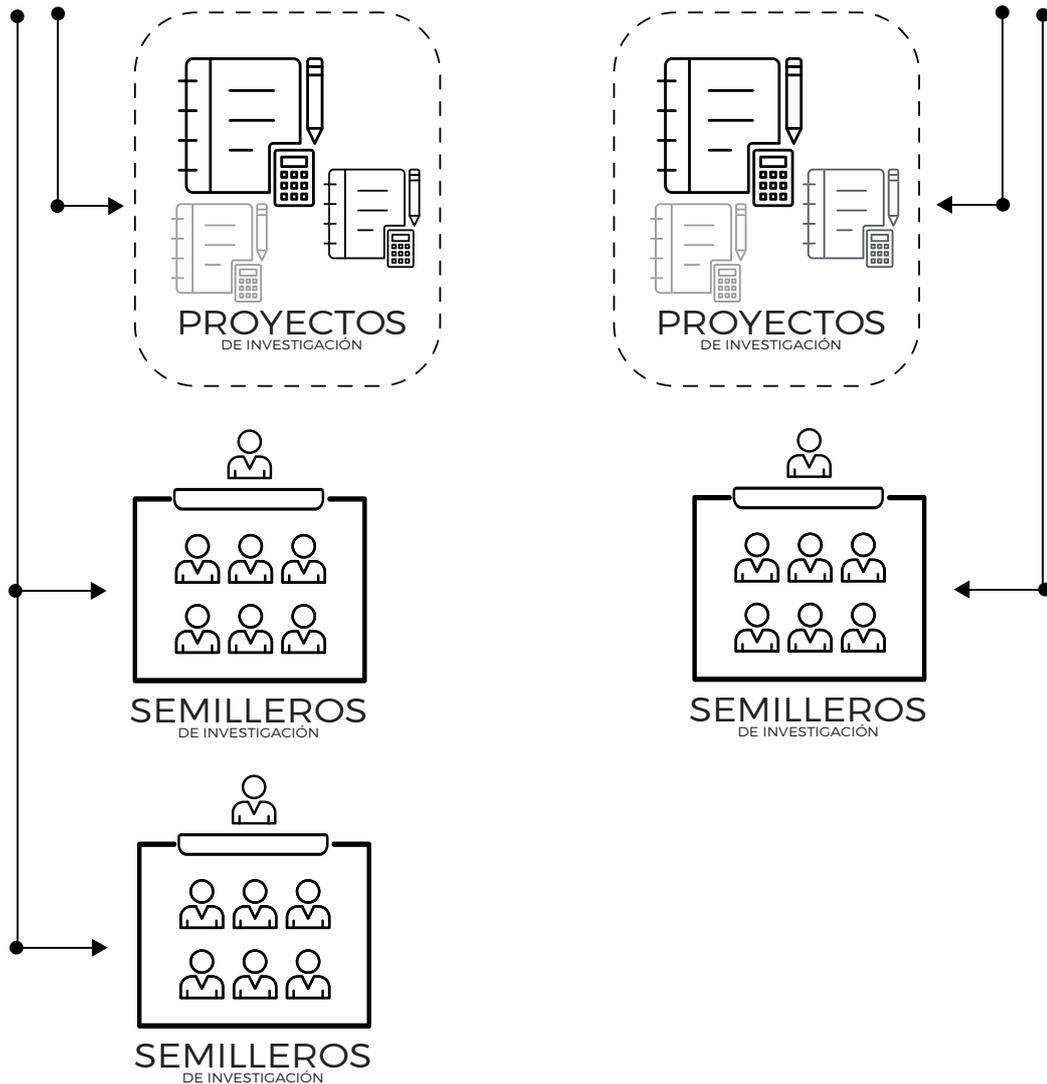
**CENTRO**  
DE INVESTIGACIÓN



**GRUPO**  
DE INVESTIGACIÓN



**GRUPO**  
DE INVESTIGACIÓN





# ESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN

## **Centro de Investigación**

Es la unión de grupos de investigación, que de forma operativa y autosostenible responden a las líneas de investigación de la UNACH, dedicándose a actividades investigativas, desarrollo e innovación y tratan de dar respuesta a la demanda de productos tecnológicos y/o artísticos para la Universidad como para la sociedad.

## **Grupo de Investigación**

Es la unión de investigadores, que responde a las líneas de investigación vigentes de la UNACH, dedicándose a actividades de investigación, desarrollo e innovación y tratan de dar respuesta a la demanda de productos tecnológicos y/o artísticos para la Universidad como para la sociedad.

## **Semillero de Investigación**

Son comunidades de aprendizaje de estudiantes y profesores de grado y posgrado internos y externos, enmarcados en las líneas de investigación de la UNACH, se articulan como comunidad académica al sistema de investigación institucional, a través de su vinculación con los proyectos, los grupos y las líneas de investigación.

## **Proyecto de Investigación**

Es el conjunto de actividades coordinadas, interrelacionadas y controladas, que buscan cumplir con objetivos específicos de investigación, innovación y desarrollo, muy claramente delimitados, con recursos y periodo de tiempo previamente definido, estos pueden ser, cofinanciados por organismos externos o financiados por la UNACH.

# CENTROS DE INVESTIGACIÓN

## Requisitos

- a. Unir mínimo dos grupos de investigación que tengan experiencia y prestigio en el área,
- b. El Centro deberá conformarse con no menos de 6 integrantes, de los cuales por lo menos 2 integrantes por grupo deberán ser internos al mismo.
- c. Los líderes de grupo deberán subscribir el acta de conformación del centro con las firmas de respaldo de los miembros que lo conforman.
- d. Acreditar mínimo dos años de existencia por cada grupo de investigación integrante del centro y entrega de resultados científicos según lo normado.
- e. Responder a una o varias líneas de investigación vigentes en la Unach.
- f. Tener un proyecto de investigación con financiamiento externo al gasto corriente institucional o un convenio de ejecución de proyectos de investigación, que esté vigente a la fecha de presentación de la solicitud de creación.
- g. Haber publicado por lo menos 10 obras de relevancia correspondientes a propiedad intelectual con filiación Unach, de los cuales se considerará que por lo menos uno ellos se encuentren en Q1 o Q2, en su histórico.
- h. Tener activo un semillero de investigación.
- i. Por lo menos el 50% de los integrantes internos del centro de investigación debieron haber dirigido o estar dirigiendo tesis a nivel de grado o posgrado.
- j. Por cada tres integrantes del centro acreditar 200 horas de capacitación en temas afines a actividades de investigación y/o a la línea de investigación declarada por el grupo en los últimos dos años.
- k. Enviar a la Dirección de Investigación la solicitud, la matriz de conformación del centro y la planificación de actividades en los formatos, verificando que se cumpla el puntaje establecido.
- l. Con respecto a la planificación, esta deberá entregarse hasta la tercera semana del mes de enero de cada año.

## Estructura

Todos los integrantes del Centro de Investigación deberán tener creado su perfil en Google Académico donde se podrá evidenciar tanto las citas como el Índice H de sus publicaciones. Los Centros de Investigación para efectos de este reglamento se organizarán y denominarán de la siguiente manera:

**Investigadores Senior:** Serán aquellos docentes de la UNACH a tiempo completo con título de PhD y que tengan trayectoria investigativa referente a:

- a. Liderar un grupo de investigación en la UNACH.
- b. Haber dirigido mínimo dos proyectos de investigación en la UNACH, y estar ejecutando o presentando un proyecto de investigación a la fecha de postulación del centro, como director del mismo.

- 
- c. Haber generado mínimo cuatro obras de relevancia correspondiente a propiedad intelectual con filiación UNACH, de los cuales se considerará que por lo menos dos ellas se encuentren en Q1, Q2, Q3 y/o Q4, o una patente, registradas en su histórico.
  - d. Haber dirigido mínimo una tesis de grado o posgrado.
  - e. Haber realizado mínimo 100 horas de capacitación científica como facilitador y/o asistente, en los últimos cinco años.
  - f. Haber sido miembro de comité editorial, y/o científico de instituciones, y/o revistas y/o eventos.
  - g. Toda la propiedad intelectual, capacitación científica tendrá que ser acorde a las línea/s de investigación declaradas por el Centro de Investigación.

**Investigadores Asociado Interno:** Serán aquellos docentes de la UNACH a tiempo completo que tengan trayectoria investigativa referente a:

- a. Pertenecer a un grupo de investigación en la UNACH.
- b. Haber participado mínimo en un proyecto de investigación en la UNACH, y estar ejecutando o presentando un proyecto de investigación a la fecha de postulación del centro, como director o investigador adjunto.
- c. Haber generado mínimo tres obras de relevancia correspondiente a propiedad intelectual con filiación UNACH, de los cuales se considerará que por lo menos una de ellas sea un artículo con factor de impacto mundial o regional.
- d. Haber dirigido mínimo una tesis de grado o posgrado.
- e. Haber realizado mínimo 80 horas de capacitación científica como facilitador y/o asistente, en los últimos cinco años.
- f. Toda la propiedad intelectual, capacitación científica tendrá que ser acorde a las línea/s de investigación declaradas por el Centro

**Investigador adjunto 2:** Es el personal de la Universidad Nacional de Chimborazo que colabora de forma libre y voluntaria en la ejecución del centro con actividades específicas en el mismo cuya ejecución será fuera de su jornada laboral. Para lo cual deberán suscribir una carta de compromiso, misma que debe ser aceptada por el Responsable Coordinador del Centro y notificado a la Dirección de Investigación para su registro. Su participación no es obligatoria. Deberá tener experiencia de al menos una año en proyectos de investigación y/o innovación.

**Estudiante Investigador.** - Aquellos que son parte del semillero de investigación legalmente registrado en la UNACH

**Investigador asociado externo (opcional).** - Profesional quién no cuenta con horas de investigación pero apoya en el desarrollo de las actividades del centro, y para su vinculación deberá adjuntar una carta de compromiso, la misma que tiene que ser avalada por el Responsable Coordinador del Centro de Investigación y presentada a la Dirección de Investigación para su registro y aprobación. Deberá acreditar experiencia de al menos un año en proyectos de investigación y/o innovación y/o empresarial de pymes para lo cual deberá hacer llegar el certificado correspondiente que avale lo señalado.

El Centro estará gestionado por el Responsable Coordinador del Centro de Investigación quién debe:

- Ser investigador Senior, es decir deberá cumplir con todos los requisitos definidos en el presente reglamento, y además,
- Haber publicado dos obras de relevancia correspondiente a propiedad intelectual con filiación UNACH



adicionales a las solicitadas anteriormente, de los cuales se considerará que por lo menos una ellos se encuentren en Q1 o Q2, o una patente registrada en su histórico.

- Haber realizado 50 horas adicionales de capacitación científica como facilitador y/o como asistente, en los últimos cinco años.
- Haber recibió por lo menos un reconocimiento científico en actividades de I+D+I.

En la ausencia del Responsable Coordinador del Centro de Investigación, asumirá dicha responsabilidad el Investigador Senior que cumpla los requisitos adicionales definidos para el responsable coordinador. De existir más de un investigador Senior que cumpla los requisitos, los integrantes del centro se pondrán de acuerdo para designar al nuevo responsable coordinador del centro, y remitirán el acta firmada a la Dirección de Investigación, quién a su vez notificará mediante oficio a la Comisión de Investigación y Vinculación para su conocimiento y aprobación.

## **Proceso de aprobación**

Para la aprobación se solicitará un informe del analista designado, quien verificará el cumplimiento de los parámetros y el puntaje establecido. El informe favorable será remitido a Comisión de Investigación y Vinculación para su aprobación final y registro por parte de la Unidad de Gestión de Investigación (UGI) en el portafolio de los Centros de investigación de la UNACH.

Obligaciones del Centro de Investigación. - Deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Tener al menos tres proyectos de investigación en ejecución anualmente.
- b. Presentar la planificación anual de actividades investigativas en los formatos establecidos; hasta la tercera semana del mes de enero de cada año.
- c. Presentar hasta la tercera semana del mes de julio y tercera semana del mes de enero el avance de cumplimiento de planificación y la matriz de seguimiento semestral creada para el efecto.
- d. Participar dinámicamente en las actividades de investigación programadas por la institución o entidades de renombre.
- e. Generar dos eventos de capacitación cada año de forma presencial o virtual, los mismos que deben contar con el aval correspondiente.
- f. Generar nexos con instituciones y/o empresas para el desarrollo de proyecto de emprendimiento, y/o innovación tecnológica.
- g. Para el caso de seguimiento a Investigadores adjuntos 2 e investigadores externos el Responsable Coordinador del Centro establecerá los mecanismos de seguimiento a fin de demostrar el cumplimiento de las actividades asignadas.
- h. Para el caso de investigador adjunto 2 se deberá evidenciar que las actividades fueron desarrolladas fuera del horario de trabajo; en caso de incumplimiento de las actividades asignadas el Responsable Coordinador del Centro notificará a la Dirección de Investigación para la desvinculación del personal.
- i. Dejar en alto el nombre de la UNACH a nivel nacional e Internacional.

## **Inclusión de otros grupos al Centro de Investigación**



Para la inclusión de grupos de investigación en los centros de investigación legalmente reconocidos en la UNACH, el líder del grupo deberá presentar una carta motivada al responsable Coordinador del Centro de Investigación, quien deberá verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo respectivo del presente reglamento.

El responsable coordinador del Centro emitirá un oficio con los respaldos respectivos a la Dirección de Investigación solicitando la inclusión del nuevo grupo.

El Analista de Investigación emitirá un informe para el análisis de la Comisión de Investigación y Vinculación; y de ser el caso aprobar su inclusión.

### **Inclusión de personal académico al Centro de Investigación**

Para la inclusión de personal académico en los Centros de Investigación legalmente reconocidos en la UNACH, el docente interesado deberá cumplir los requisitos establecidos en el artículo respectivo del presente reglamento; deberá presentar una solicitud por escrito al líder del grupo integrante del centro, en la misma que se compromete apoyar en el desarrollo de actividades investigativas, generar producción intelectual y postular proyectos de investigación en las diferentes convocatorias. El líder de grupo una vez verificado los requisitos establecidos para ser integrante del centro remitirá al coordinador del mismo la petición realizada, y este de ser favorable presentará el oficio de inclusión a la Dirección de Investigación, especificando las actividades que realizará el docente, adjuntando la solicitud motivada del postulante.

El Analista de Investigación emitirá un informe para el análisis de la Comisión de Investigación y Vinculación; y de ser el caso aprobar su inclusión

### **Desvinculación del personal académico**

El docente integrante del centro de investigación será desvinculado en los siguientes casos:

- a. Cuando el docente deje de pertenecer a la Institución, para lo cual el Subdecanato de facultad y el líder del grupo deberá informar por escrito a la Dirección de Investigación o al Responsable Coordinador del Centro según corresponda el particular para proceder al registro respectivo;
- b. Por voluntad propia, para lo cual el docente deberá notificar por escrito su deseo de separarse del centro al Líder del Grupo, quien a su vez notificará al Responsable Coordinador del centro y este a su vez a la Dirección de Investigación para proceder con el registro respectivo;
- c. Por pedido motivado del Responsable Coordinador del Centro de Investigación de los integrantes del mismo, debido al no cumplimiento de la planificación o producción científica; y postulación de proyectos como director y/o investigador adjunto;
- d. Por no cumplir las metas de investigación establecidas en los dos últimos semestres anteriores a la verificación del cumplimiento, cuyo informe haya sido aprobado en última instancia
- e. El Responsable Coordinador del Centro podrá solicitar su desvinculación a través de un oficio motivado a la Dirección de Investigación.

Todas las causales mencionadas en los literales anteriores deberán ser conocidas, revisadas, analizadas y apro-



badas por la Comisión de Investigación y Vinculación.

### **Permanencia del Responsable Coordinador e Investigadores del Centro de Investigación**

El Responsable Coordinador y los Investigadores de un centro de investigación deberán cada año:

- a. Cumplir las metas establecidas en los dos últimos semestres anteriores a la verificación del cumplimiento, cuyo informe haya sido aprobado en última instancia
- b. Tener activo mínimo un proyecto de investigación anualmente.
- c. Haber dictado una charla, o seminario o curso referente a temas de investigación anualmente.

Para el literal c el docente integrante del centro de investigación deberá hacer llegar oportunamente el certificado correspondiente para que repose en el expediente del mismo en la Dirección de Investigación.

### **Estímulos**

El Centro de investigación contará con los siguientes estímulos:

- a. Además de los recursos económicos asignados y devengados en los proyectos de investigación vigentes, contará con un recurso adicional que corresponde al promedio del recurso asignado y devengado en los proyectos del último año, siempre que justifique su uso.
- b. Obligatoriamente el Responsable Coordinador del Centro tendrá un mínimo de 28 horas y un máximo de 31 horas de investigación asignadas en su distributivo de trabajo.
- c. Para los investigadores del centro, se realizará obligatoriamente la asignación de horas al tenor de la siguiente característica:
  1. Investigador Senior con título de PhD mínimo 24 horas y máximo 26 horas.
  2. Investigador asociado mínimo de 12 horas y máximo 20 horas.

La asignación de horas dependerá de su función dentro del grupo y proyecto registrado en el portafolio Institucional.

- d. La asignación de horas estará supeditada al máximo de horas que permite el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor Investigador del Sistema de Educación Superior y que cumplan con lo establecido en el Reglamento de Distributivos de Trabajo del Personal Académico de la Universidad Nacional De Chimborazo.
- e. Los Centros de Investigación podrán ofertar servicios de Consultorías acorde a sus objetivos a través de la Empresa pública de la UNACH en función a los convenios que se suscriba para el efecto.
- f. Los investigadores Senior podrán solicitar financiamiento para participar en eventos de científicos de renombre siempre que estas tengan el aval de una IES o institución de Investigación.

# SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

## Objetivo

El objetivo de los semilleros de investigación es que los estudiantes involucrados, adquirieran competencias investigativas que contribuyan a su formación integral, a través de la realización de actividades formativas en investigación, como el desarrollo de proyectos, el estudio en temas particulares, el intercambio de experiencias con los otros miembros del grupo, y la elaboración de producción científica, bajo la tutoría del docente coordinador designado para el efecto.

## Estructura

Cada semillero de investigación deberá contar con:

Mínimo tres estudiantes de grado y/o posgrado legalmente matriculados en la UNACH, y estar conformado de la siguiente manera:

- a. Docente coordinador. – Es el personal académico a tiempo completo de la UNACH, o de contrato en los programas de maestría de la Universidad para dictar clases, considerando que el personal contratado tenga una relación de dependencia con la UNACH en cualquier modalidad y pertenecer a un grupo de investigación, Para el caso de docentes de grado además debe ser parte de un proyecto de investigación vigente a la fecha de postulación del semillero.
- b. El Docente coordinador es el responsable de solicitar la creación del semillero de investigación y garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos. Cuando por causas de fuerza mayor o caso fortuito el docente coordinador no pueda continuar formando parte del semillero, la Comisión de Investigación y Vinculación designara el remplazo;
- c. Estudiante coordinador. – Estudiante regular de grado o posgrado de la UNACH, que conjuntamente con el docente coordinador es responsable de gestionar el desarrollo de las actividades del semillero de investigación.
- d. Estudiantes investigadores: Son aquellos que constan en la nómina entregada por el docente coordinador y aprobada por la Comisión de Investigación y Vinculación, y,
- e. Miembros externos a la IES: Se considerarán como miembros externos a los estudiantes de pregrado y posgrado de otras IES, siempre que se haya firmado el convenio interinstitucional, o exista una carta motivada de pedido por parte del estudiante y que consten en la nómina oficial entregada por el Docente Coordinador.

## Procedimiento para la creación

El Docente Coordinador deberá presentar la petición ante la Dirección de Investigación en los formatos establecidos para el efecto y disponibles en la página web de Investigación.



La Dirección de Investigación emitirá el informe favorable a la Comisión de Investigación y Vinculación para su aprobación final y registro en el portafolio de Semilleros de Investigación de la UNACH.

A partir de su aprobación el Semillero de Investigación se encuentra avalado para presentar y ejecutar proyectos internos, cooperados o cofinanciados, para generar resultados de nuevo conocimiento y para promover actividades alrededor de sus áreas de investigación como: la publicaciones, generación de proyectos de investigación a nivel de grado y/o posgrado, realización de eventos, entre otras.

### **Semillero inactivo**

La Comisión de Investigación y Vinculación, resolverá la inactividad de un semillero, previo pedido motivado de los integrantes del semillero de investigación cuando:

- a. El semillero no tenga estudiantes para el desarrollo de sus actividades.
- b. No tenga un docente coordinador que apoye al desarrollo de las actividades del semillero.
- c. La inactividad de un semillero podrá durar solamente seis meses. De sobrepasar este tiempo el semillero se dará de baja.

Para los casos mencionados en los literales anteriores la Dirección de Investigación solicitará la información que considere necesaria a Grupo y/o Semillero de investigación que corresponda, y emitirá un informe que será conocido por la Comisión de Investigación y Vinculación para la baja. No se emitirán certificaciones de participación en los semilleros que hayan sido declarados inactivos por la Comisión de Investigación y Vinculación.

### **Baja de semillero**

La Comisión de Investigación y Vinculación, resolverá la baja de un semillero cuando:

- a. No presente de manera semestral los informes de avance de actividades y el incumplimiento persista por más de dos ocasiones consecutivas,
- b. No se evidencie la participación activa en diferentes eventos científicos organizados por la UNACH; y,
- c. Por incumplimiento de la planificación aprobada.

Para los casos mencionados en los literales anteriores la Dirección de Investigación emitirá un informe que será conocido por la Comisión de Investigación y Vinculación para la baja correspondiente.

No se emitirán certificaciones de participación en los semilleros que hayan sido dados de baja por la Comisión de Investigación y Vinculación.

### **Semillero cerrado**

La Comisión de Investigación y Vinculación resolverá el cierre de un semillero cuando:

- a. El semillero haya cumplido los objetivos para los cuales fue creado.

- 
- b. El Docente Coordinador se desvincule de la Universidad y no exista otro docente que pueda asumir la coordinación

Para el caso mencionado para el literal a, el Coordinador del Semillero conjuntamente con el Estudiante Coordinador deberán remitir el informe respectivo a la Dirección de Investigación, quien a su vez emitirá el informe correspondiente que será conocido por la Comisión de Investigación y Vinculación para el cierre respectivo.

Para el literal b, los/las Presidentas de los CID notificarán a la Dirección de Investigación de la desvinculación del docente de la UNACH, para que esta última emitirá el informe correspondiente, el mismo que será conocido por la Comisión de Investigación y Vinculación para el cierre respectivo.

### **Proyectos de Investigación desarrollados en los Semilleros**

El docente coordinador deberá presentar la petición ante la Dirección de Investigación en los formatos establecidos para el efecto.

La Dirección de Investigación emitirá un informe favorable a la Comisión de Investigación y Vinculación para su aprobación final y registro en el portafolio de Proyectos de Semilleros de Investigación de la UNACH.

### **Seguimiento**

Para el seguimiento de los Semilleros de Investigación se desarrollará de forma semestral debiendo presentar los informes de avance de cumplimiento de las actividades especificadas en la planificación y la matriz de seguimiento semestral creada para el efecto hasta la tercera semana del mes de julio y hasta la tercera semana del mes de enero de cada año. Se observará y aplicará el procedimiento establecido para el seguimiento semilleros de investigación.

En caso de semillero en el cual el docente tutor sea de Posgrado deberá sujetarse a lo aquí normado, los mismos serán creados con fines de titulación, considerando que el semillero no puede tener una vigencia menor a un año.

El incumplimiento de lo establecido conllevará la no emisión de certificados, y se remitirá el informe respectivo a Comisión de Investigación y Vinculación para la toma de acciones correspondientes

### **Divulgación de resultados y actividades**

Los semilleros de investigación realizarán de manera obligatoria la divulgación de los resultados obtenidos, a través de proyectos de titulación y/o generación de obras de relevancia correspondiente a propiedad intelectual.



**Unach**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

*Manual de aprobación de Centros y Semilleros de Investigación*

Junio 2021



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
CHIMBORAZO**



# ASISTENCIA TÉCNICA PARA CREACIÓN DE CENTROS Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

Mgs. Patricio Flor M.  
**oflor@unach.edu.ec**

Facultad de Ciencias  
de la Salud

Mgs. Vicente Benitez P.  
**vbenitez@unach.edu.ec**

Facultad de Ingeniería

Mgs. Edinson Palacios P.  
**eppalacios@unach.edu.ec**

Facultad de Ciencias  
Políticas y Administrativas

Mgs. Jhoanna Coronel M.  
**mcoronel@unach.edu.ec**

Facultad de Ciencias de la Educación,  
Humanas y Tecnologías

**VIVP**

VICERRECTORADO DE  
INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y POSGRADO



f @investigacion.unach    t @icits\_unach    YouTube investigacion unach

globe investigacion.unach.edu.ec    ✉ investigacion@unach.edu.ec

📍 Campus La Dolorosa Avda. Eloy Alfaro y 10 de Agosto.    📞 Telf: (593-3) 37 30 880 • ext. 2007- 2008



**Unach**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
*en movimiento*

